

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE

N. 363

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 2 juin 1904, à 1 heure

Par **François MORY**

LE BLEU DE MÉTHYLÈNE

DANS LA

DIARRHÉE DES TUBERCULEUX

Président : M. CORNIL, professeur.

*Juges : } MM. POUCHET et CHANTEMESSE, professeurs.
CHASSEVANT, agrégé.*

Le candidat devra répondre aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26

1904

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie.	P. POIRIER
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale	BRISSAUD.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.	N...
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	GILBERT
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	DEJERINE.
Clinique médicale.	N....
Maladies des enfants	HAYEM.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	DIEULAFOY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	DEBOVE.
Clinique des maladies du système nerveux.	LANDOUZY.
Clinique chirurgicale.	GRANCHER.
Clinique ophtalmologique.	JOFFROY.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GAUCHER.
Clinique d'accouchements	RAYMOND.
Clinique gynécologique	TERRIER.
Clinique chirurgicale infantile	LE DENTU.
Professeurs honoraires: MM. JAGGOU, FOURNIER, FARABEUF et DUPLAY	TILLAX.
	BERGER.
	DE LAPERSONNE
	GUYON.
	BUDIN.
	PINARD.
	POZZI.
	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.	FAURE	LEGUEU	TEISSIER
ACHARD	GILLES DE LA	LEPAGE	THIERY
AUVRAY	TOURETTE	MARION	THIROLOIX
BESANCON	GOSSET	MAUCLAIRE	THOINOT
BONNAIRE	GOUGET	MERY	VAQUEZ
BROCA (Aug.)	GUIART	POTOCKI	WALLICH
BROCA (André)	HARTMANN	REMY	WALTHER
CHASSEVANT	JEANSELME	RENON	WIDAL
CUNEO	LANGLOIS	RICHAUD	WURTZ
DEMELIN	LAUNOIS	RIEFFEL (chef	
DESGREZ	LEGUY	des trav. anat.)	
DUPRE			

Le Secrétaire de la Faculté: M. GRISEZ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CORNIL

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris

Médecin de l'Hôtel-Dieu

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

Témoignage de profonde gratitude.

INTRODUCTION

Au cours d'une tuberculose pulmonaire, on trouve souvent, soit à titre de phénomène accessoire, soit comme complication grave et tenace, le symptôme diarrhée. Cette diarrhée a parfois une évolution irrégulière et capricieuse, apparaît, puis s'amende, pour revenir encore. Elle est, on le conçoit, une grande cause d'affaiblissement pour un tuberculeux. Aussi, un traitement sûr serait-il de la plus haute importance. Malheureusement toutes les médications usitées, se sont montrées tour à tour inefficaces.

Pendant notre dernière année de médecine, il nous a été donné de constater les très heureux résultats obtenus par l'emploi du bleu de méthylène, et nous avons adopté cette étude comme sujet de notre thèse. Nous donnerons d'abord un aperçu thérapeutique de ce médicament. La seconde partie de notre travail traitera des causes de la diarrhée chez les tuberculeux et principalement de l'entérite tuberculeuse, ainsi que des divers traitements proposés contre cette diarrhée.

Toutes les observations que nous présentons en troisième lieu, sont dues à l'extrême obligeance de M. le D^r CHAUFFARD, professeur-agrégé, qui a mis son service entièrement à notre disposition. Qu'il reçoive l'expression de notre profonde reconnaissance.

Nous conserverons toujours un souvenir très vivant, de nos deux premières années, à l'Ecole de médecine de Clermont, où nous avons reçu l'enseignement clinique de MM. les professeurs BOUSQUET et DU CAZAL.

A la Faculté de Paris :

M. le D^r ANDRÉ-PETIT, dont nous avons suivi, un an, le service, nous a initié aux finesses de l'auscultation.

M. le D^r BABINSKI, nous a enseigné le diagnostic si complexe des maladies du système nerveux.

A la maternité de Boucicaut, dans le service de M. le D^r DOLÉRIS nous nous sommes formé à la pratique des accouchements.

La clinique des maladies des voies urinaires de M. le professeur GUYON avec ses nombreux consultants, a été pour nous d'une utilité toute pratique.

Nous avons suivi aux Enfants-Malades, les consultations de M. le D^r COMBY et à la Pitié, les conférences de M. le D^r DARIER.

A tous, nous adressons ici, le témoignage de notre vive reconnaissance.

PREMIÈRE PARTIE

LE BLEU DE MÉTHYLÈNE

CHAPITRE I

Étude chimique et physiologique du Bleu de Méthylène.

Le bleu de méthylène est une matière colorante dérivée de l'aniline.

Pour l'obtenir on oxyde le diméthylparaphénylène-diamine par le perchlorure de fer en présence de l'hydrogène sulfuré.

Il se présente sous l'aspect d'une poudre amorphe, bleu foncé, sans odeur ni saveur, soluble dans la proportion de cinq centigrammes pour 3 centimètres cubes d'eau distillée (Combemale). Ses solutions dans l'eau ou l'alcool sont d'un beau bleu intense. Il contient souvent des impuretés en particulier du chlorure de zinc.

Le pouvoir antiseptique du bleu de méthylène a été déterminé par Hugounenq et Eraud pour la bactériémie

charbonneuse et le gonocoque. Ces microbes sont arrêtés dans leur développement mais leur vitalité n'est atteinte qu'après un contact assez prolongé.

Différents auteurs ont étudié l'action du bleu de méthylène sur l'hématozoaire du paludisme. Certains d'entre eux comme Guttman et Ehrlich mettent le bleu de méthylène et la quinine sur le même rang. Mais cette opinion est reconnue fautive par Laveran.

Antiseptique recommandé dans la dysenterie, son action minutieusement étudiée par Vincent, professeur au Val-de Grâce, a paru assez faible.

Le bleu de méthylène à dose thérapeutique (0.20 à 0.30 centigrammes) par jour s'élimine par les urines en les colorant successivement en vert puis en bleu. Au bout d'un quart d'heure l'urine prend une coloration verdâtre qui devient bleu vert au bout de deux heures et bleu foncé au bout de quatre heures. Cette coloration s'accroît avec la dose. Recherché dans les autres sécrétions (sueurs, salive, crachats, larmes) par Combeval il n'y a jamais été constaté. Cependant nous croyons qu'à doses élevées (1, 2, et 3 grammes) le bleu peut apparaître dans les selles et la salive. Les doses que nous avons employées ne nous ont pourtant pas permis d'observer pareil fait.

On peut considérer la dose de 0,60 centigrammes comme la limite à partir de laquelle le bleu provoque des accidents chez l'homme. On a signalé des troubles gastriques (Piotrowski, Gaillard), des vertiges, nausées, vomissements, de la gastralgie, du ténésme vésical, des envies fréquentes d'uriner et un cas d'albuminurie tran-

sitoire (Gaillard). Il reste à déterminer la part qui pourrait revenir dans ces accidents à des impuretés et celle qui pourrait résulter de la différence des produits expérimentés.

Dans ses expériences chez les animaux, Combemale a noté chez le chien des troubles gastriques avec ingestions de 20 à 50 centigrammes par kilogramme de son poids. Ces troubles ont consisté en vomissements de matières glaireuses fortement teintées de bleu. La mort est survenue dans deux expériences : chez un cobaye qui avait pris 8 décigrammes de bleu de méthylène par kilogramme de son poids en deux jours et chez un chien qui en avait pris 545 milligrammes par kilogramme (Manquat).

Lorsque l'on dépasse 3 décigrammes par kilogramme du poids de l'animal en injection sous-cutanée chez un cobaye, la mort survient toujours par « sidération des nerfs moteurs et sensitifs ». Il y a transformation de l'hémoglobine en méthémoglobine.

Contrairement à l'opinion de Lippmann et Ehrlich, de Leflaive et de Egasse, Combemale n'a jamais noté la coloration du cylindre axe dans les nerfs des animaux intoxiqués.

CHAPITRE II.

Usages du bleu de méthylène.

Comme tous les médicaments nouveaux, le bleu de méthylène a fait, au dire de ses initiateurs, des cures merveilleuses. Il a été employé dans nombre de maladies où tantôt il a eu des succès, tantôt il est resté sans effet.

Ehrlich et Lippmann l'ont d'abord prescrit dans le but de calmer les douleurs du rhumatisme musculaire et articulaire. Ce serait d'après ces auteurs un excellent sédatif de la douleur. Piotrowski ne partage point cette opinion et c'est en vain qu'il a recherché l'effet analgésique de ce médicament. Cependant nous voyons Combemale préconiser le bleu de méthylène dans le traitement des névralgies, des douleurs de l'ataxie locomotrice et de certaines névrites où il a obtenu plusieurs succès. Lemoine (de Lille) a obtenu une diminution des douleurs de l'ataxie dans 5 cas et la cessation dans 2 cas sur 9.

Constantin Paul a utilisé la propriété qu'a le bleu de

méthylène de colorer les urines en bleu comme procédé de suggestion chez les névropathes.

A la dose de 0 gr. 25 à 0 gr. 50 le bleu de méthylène exerce suivant Lemoine (de Lille), une action marquée sur l'albuminurie liée aux crises qu'elle fait diminuer assez rapidement en même temps qu'il y a augmentation d'urine et d'urée. Pierre Marie emploie le bleu dans la glycosurie, Siredey dans les ulcérations du col utérin, la métrite du col, la stomatite ulcéro-membraneuse. Siredey et Mantoux, A. Chauffard ont observé que le bleu de méthylène en poudre et chimiquement pur constituait le traitement de choix de l'angine fuso-spirillaire de Vincent. Rose et Kasan Bech l'emploient dans la diphtérie, Gandier dans le traitement des otites moyennes suppurées et Richard d'Aulnay dans la vaginite gonococcique.

Le bleu de méthylène a été surtout vanté dans le traitement de la fièvre intermittente (Guttmann, Ehrlich, Moncorvo, Fereira, Bourdillon, Boinet, etc). Guttmann, nous l'avons déjà dit, assimile son action à celle de la quinine. Il suppose avec Ehrlich que cette substance colorant bien les hématozoaires du paludisme doit nécessairement les tuer mais Senator, Strasmann et Laveran ne lui ont pas reconnu cliniquement une action marquée. Laveran a montré que d'une part la coloration des parasites par le bleu de méthylène n'est pas aussi importante qu'on le prétendait, que d'autre part l'action de ce médicament sur les hématozoaires des oiseaux très analogues à ceux du paludisme est peu appréciable pour ne pas dire nulle. Néanmoins Laveran

estime que le bleu de méthylène peut être essayé dans les cas de fièvre intermittente simple dans le cours de la grossesse, chez les sujets pour lesquels la quinine est une cause d'hémoglobinurie, et enfin chez les enfants.

Voici les doses employées dans la fièvre paludéenne. Une dose moyenne est de 0,25 centigrammes par jour. Guttman et Ehrlich donnent 0,50 centigrammes en cinq prises. Quelques auteurs comme Boinet emploient des doses élevées (1,2 et jusqu'à 3 gr.) doses qui, nous l'avons vu, ont pu occasionner de l'albuminurie et par conséquent sont dangereuses. Chez les enfants, Marconi emploie le bleu de méthylène dans la malaria à la dose de 0,20 à 0,40 centigrammes.

Enfin le bleu de méthylène a paru avoir de l'utilité dans le traitement des plaies septiques et des épithéliomas. Il a été employé comme analgésique et a semblé retarder l'évolution de la maladie à la suite d'injections intra-néoplasiques dans certains cas de cancers inopérables du col utérin. A la suite de badigeonnages avec des solutions de bleu au 1/10 et d'acide chromique au 1/5 Darier, Du Castel et Mayet ont obtenu des succès prompts et durables dans des épithéliomas inopérables de la face.

Dans le laboratoire, le bleu de méthylène a été employé comme colorant des microbes. On s'en sert aussi pour le dosage du sucre dans le sang.

En clinique, le bleu de méthylène trouve son importance pour mesurer la perméabilité rénale. On se base sur la plus ou moins grande rapidité avec laquelle les urines deviennent colorées (Achard et Castaigne).

Citons enfin son utilisation en peptoscopie pour la recherche de l'hyperacidité gastrique.

EMPLOI DANS LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS GASTRO-INTESTINALES. — Après avoir expérimenté avec plein succès le bleu de méthylène dans l'hyperchlorhydrie et la gastralgie, Berthier eut l'idée d'appliquer ce médicament au traitement de la dysenterie : « La dysenterie, écrit-il, infection microbienne du gros intestin dont l'agent pathogène n'a pas été bien déterminé a pour dominante symptomatique des phénomènes nerveux intestinaux : envies impérieuses d'aller à la garde-robe, selles fréquentes, coliques, ténésme, arrêt de la sécrétion biliaire commandé par un trouble nerveux de l'intestin. Le bleu de méthylène répond à cette triple indication : il est parasiticide, analgésique et cholagogue. Parasiticide il vise la cause de la dysenterie, analgésique il s'adresse aux troubles nerveux intestinaux, à l'hyperirritabilité du gros intestin ; enfin son emploi a démontré son pouvoir cholagogue chez les dysentériques.

Dans cette affection, Berthier donne trois ou quatre lavements de bleu de méthylène par jour. Dès les premiers lavements on constate une diminution notable des selles ; puis les douleurs et les coliques cessent. Dès le second ou le troisième lavement, la bile reparaît dans les selles. « Car, écrit-il plus loin, il ne s'agit pas d'un trouble de l'excrétion puisqu'on n'observe pas d'ictère. Tout se passe comme si l'acholie était sous la dépendance d'une action réflexe, ayant comme

point de départ le gros intestin, anormalement excité. Si l'on supprime cette excitabilité, le réflexe est suspendu et la sécrétion biliaire reprend son activité. » (*Echo Médical du Nord*, octobre 1900).

Nous pouvons considérer cet emploi du bleu de méthylène dans la dysenterie comme une transition faisant pressentir son essai prochain dans le traitement de la diarrhée.

En effet, le 28 janvier 1903, au cours d'une communication à la Société de Thérapeutique, M. le Dr Renon, médecin de la Pitié, après avoir exposé ses recherches sur l'action du bleu de méthylène sur les ulcérations tuberculeuses de la langue et du voile du palais chez les bacillaires, porteurs de cavernes, annonçait qu'il avait entrepris d'expérimenter l'effet du même médicament dans l'entérite ulcéreuse des phtisiques. Il ajoutait que depuis le début de ses recherches, il avait observé la diminution et même la cessation de la diarrhée, mais il se réservait de publier ultérieurement le résultat de ses travaux.

Le 27 mai suivant, nouvelle communication de M. Renon où il s'exprimait ainsi : « J'ai continué cette médication chez bon nombre de phtisiques atteints de diarrhée intense et incoercible et dans les $\frac{4}{5}$ des cas, l'action du bleu de méthylène s'est montrée très favorable.

Celui-ci était donné par la voie gastrique à la dose de 15 à 20 centigrammes par jour.

On prescrivait en une fois l'un ou l'autre des cachets suivants :

Bleu de méthylène.	0,15
Lactose	0,60

Ou :

Bleu de méthylène.	0,20
Lactose	0,80

Ou 3 ou 4 fois l'un des cachets suivants :

Bleu de méthylène.	0,05
Lactose	0,20

La lactose n'avait pour effet que de diviser la poudre du bleu et de la rendre plus tolérable à l'estomac.

Sous l'influence du médicament, les selles diminuent facilement de fréquence. Dès le premier jour, leur nombre tombe de 15 ou 20 à 5 ou 6. Au bout de trois jours on observe souvent un arrêt complet des matières ; la constipation pouvant remplacer la diarrhée. »

Au mois d'octobre de la même année, M. le Dr Chauffard eut l'idée d'expérimenter à son tour le bleu de méthylène dans son service de l'hôpital Cochin. Toute une série de malades atteints pour la plupart d'une diarrhée rebelle furent traités par le bleu. A cette époque, M. le Dr Chauffard nous admit au nombre de ses élèves et nous permit de recueillir les observations qui font l'objet de ce modeste travail. Nous lui adressons une fois de plus tous nos remerciements.

DEUXIÈME PARTIE

LA DIARRHÉE DES TUBERCULEUX

CHAPITRE I^{er}

Causes de la Diarrhée des Tuberculeux.

Chez tous les malades dont nous donnons plus loin l'observation, nous avons constaté un même fait clinique : la diarrhée. En présence de cette constatation une question se pose : quelle est la cause de cette diarrhée ? Nous croyons pouvoir réunir, sous quatre titres les différentes causes possibles : diarrhée d'origine alimentaire ; diarrhée due à l'abus des médicaments ; diarrhée causée par une entérite catarrhale ; diarrhée due à une entérite tuberculeuse. Nous étudierons spécialement cette dernière cause.

1^o Diarrhée d'origine alimentaire.

Un tuberculeux qui suit son régime fait de la suralimentation. Rien d'étonnant que l'indigestion accompagne cette suralimentation. Des boissons trop froides,

des aliments trop abondants ou grossiers, réfractaires au travail digestif peuvent être pris chaque jour par le malade. Ils provoquent une irritation de la muqueuse intestinale. Sous cette influence, les contractions péristaltiques se réveillent, et la diarrhée apparaît. On sait en effet que les légumes verts, les fruits, les viandes faisandées, et le laitage donnent lieu à cet accident chez beaucoup de sujets. Il faut aussi tenir compte des dispositions particulières en vertu desquelles chaque individu ressent d'une façon qui lui est propre les influences des divers aliments introduits dans son organisme. Le lait, par exemple, qui constipe la plupart des sujets, est pour d'autres, un laxatif d'un effet certain ; il est des personnes qui ne peuvent manger de gibier, non plus que certains légumes sans être dérangées. Concluons donc, que chez le tuberculeux comme chez tout sujet sain, une alimentation défectueuse peut produire la diarrhée.

Dans les observations que nous présentons y a-t-il des cas où cette cause alimentaire de la diarrhée puisse être invoquée ? Nous ne le croyons pas. Car nos tuberculeux ont presque tous présenté leur diarrhée sans qu'il n'y ait eu ni changement, ni augmentation à leur régime et cette diarrhée a persisté souvent malgré un rationnement quelquefois assez considérable.

2° Diarrhée due à l'abus des médicaments.

La diarrhée des tuberculeux peut tenir à l'abus de certains médicaments. Nous citerons par exemple

l'huile de foie de morue. Cette huile, et surtout la brune, à doses trop élevées, n'est pas absorbée, et produit la diarrhée. Elle provoque en même temps des éructations, des nausées et même des vomissements. Nous ne ferons que signaler cette cause, car nous ne pensons pas qu'elle ait agi chez nos malades.

3° Diarrhée due à une Entérite catarrhale.

La diarrhée peut encore être causée par une entérite simple, superficielle, catarrhale. Cette entérite accompagne, à titre de phénomène accessoire l'infection tuberculeuse du poulmon.

Elle est en général bénigne et passagère et les lésions sont tout à fait superficielles. L'inflammation catarrhale porte tantôt sur le petit intestin, tantôt sur le gros, ou uniformément sur toute l'étendue du tube intestinal. La muqueuse est rouge surtout au bord des valvules conniventes, et des replis du gros intestin, avec de fines arborisations vasculaires; souvent on observe en même temps une quantité de petites granulations blanchâtres entourées d'une zone rouge: ces granulations sont dues au gonflement des follicules clos; les plaques de Peyer, participent aussi à cette inflammation et font saillie à la surface de l'intestin.

Histologiquement les lésions consistent en une dégénérescence colloïde de l'épithélium, l'infiltration embryonnaire du tissu des villosités, des follicules clos et des plaques de Peyer: c'est à la dégénérescence de

l'épithélium de surface qu'est dû l'enduit poisseux qui recouvre toute la muqueuse intestinale.

Cette entérite se manifeste parfois par des symptômes très légers ; l'état général est bon, l'appétit est à peu près conservé, mais la digestion se fait lentement, s'accompagne d'un peu de tension du ventre, de quelques coliques avec borborygmes : une ou deux selles pâteuses et gazeuses, formées de matières mal digérées, mettent fin à cette période de malaise, qui se reproduit après le repas suivant.

A un degré plus accentué les coliques sont plus fortes et les selles plus abondantes : les coliques surviennent comme dans la forme précédente plusieurs heures après le repas et s'accompagnent de borborygmes bruyants : les selles sont muqueuses, bilieuses, quelquefois lieutériques c'est-à-dire contenant des aliments non digérés. L'appétit est diminué, la bouche est mauvaise, pâteuse, la soif assez vive, l'urine rare, sédimenteuse. Le pouls est peu fréquent, mais il n'y a pas de fièvre, le malade s'affaiblit et quelquefois maigrit assez notablement. Cette entérite est en général de courte durée.

Cette forme comme la précédente a pour caractère de céder facilement au traitement. Il suffit parfois de conseiller la diète ou une alimentation légère, avec du lait, des œufs, du bouillon. Si la diarrhée est plus abondante on conseille le repos au lit avec des cataplasmes laudanisés sur le ventre ; on administre les opiacés sous toutes leurs formes, le sous-nitrate ou le salicylate de bismuth, associés ou non au salol, au naphtol, qui

sont destinés à empêcher les fermentations intestinales.

Nous pouvons donc conclure que les caractères distinctifs de cette entérite catarrhale sont : la bénignité, la courte durée, le peu de résistance au traitement, enfin l'absence complète d'ulcérations intestinales.

4° Diarrhée due à une Entérite tuberculeuse.

La diarrhée des tuberculeux reconnaît souvent des causes plus profondes et plus graves : Ce sont les ulcérations tuberculeuses de l'intestin. Sous l'influence de l'irritation que provoque le contact des matières fécales avec la surface dénudée, il se produit vraisemblablement une exagération des réflexes. Ce phénomène a son point de départ dans les excitations des terminaisons nerveuses, mises à nu par la chute incessante de l'épithélium.

Cette diarrhée reconnaît donc pour se produire et persister un mécanisme purement nerveux. Ce serait une erreur de l'attribuer à une exsudation séreuse qui se ferait au niveau de l'ulcération. Il suffit, en effet, pour qu'elle se produise, que l'intestin présente des lésions de peu d'étendue. Hallopeau n'a trouvé chez un tuberculeux qui avait eu pendant plusieurs semaines une diarrhée rebelle à tous les moyens de traitement que deux ulcérations de petite dimension.

C'est à cette cause et à la précédente que nous pouvons attribuer les cas de diarrhée que nous avons observés chez nos tuberculeux. Avaient-ils ou n'avaient-

ils pas d'ulcérations à la surface de l'intestin, nous ne pouvons pas être affirmatif sur ce point, attendu que nous n'avons pas eu la confirmation anatomique ? Cependant nous pensons que la plupart de nos cas se rapportent plutôt à des points de tuberculose ulcéreuse de l'intestin. En effet les caractères de l'entérite catarrhale, sont, nous les avons vus, la bénignité la courte durée, le peu de résistance au traitement. Or nos malades, arrivés pour la plupart à la période des cavernes avaient une diarrhée profuse depuis déjà longtemps. Cette diarrhée était en même temps abondante et rebelle à tous les traitements employés. Nous ne nions pas que quelques-uns (observ. IX par exemple) aient pu n'avoir qu'une simple entérite catarrhale. Mais tout nous fait croire que nous nous trouvions en présence de cas semblables au cas cité par Hallopeau, c'est à-dire en présence de malades ayant des ulcérations intestinales de peu d'étendue et peu nombreuses. Ces ulcérations auraient été la cause du réflexe nécessaire à la production de la diarrhée et à sa persistance.

Nous ferons une étude de cette quatrième cause la plus probable, sous le titre : Entérite Tuberculeuse. Elle nous montrera par sa fréquence et sa gravité la haute importance d'un traitement approprié. Et si le bleu de méthylène ne peut enrayer tous les cas nous verrons qu'il donne au moins de très encourageants résultats.

CHAPITRE II.

L'Entérite Tuberculeuse.

L'entérite tuberculeuse consiste dans l'ensemble des symptômes par lesquels se traduisent en clinique les ulcérations tuberculeuses de l'intestin. Le principal symptôme est la diarrhée. Cette entérite est *primitive* ou *secondaire*. Elle est *secondaire*, c'est-à-dire qu'elle survient dans le cours d'une autre affection, laquelle est presque toujours une tuberculose du poumon. Cette notion nous est acquise depuis les travaux de Laennec. « Chez les phthisiques, dit-il, le poumon contient rarement seul des tubercules ; presque toujours les intestins, en présentent en même temps dans leurs parois, où ils déterminent des ulcères, qui deviennent la cause de la diarrhée colliquative, compagne de la phthisie pulmonaire. » Mais la tuberculose de l'intestin peut être aussi la première manifestation de l'infection bacillaire. Dans ce cas on dit qu'elle est *primitive*. Cette forme primitive est rare.

Toutes les formes de la tuberculose, peuvent s'ac-

compagner de lésions intestinales. Mais la forme chronique, lente de la phthisie, est celle où l'entérite se rencontre le plus souvent.

Etiologie.

Cette article nous montrera la grande facilité avec laquelle l'intestin devient le siège d'implantation du bacille tuberculeux. Nous verrons la fréquence de cette infection bacillaire.

Quelques causes peuvent prédisposer l'intestin à l'infection. Telles par exemple, une diarrhée chronique, les diarrhées vulgaires négligées, la constipation habituelle, des ulcérations typhiques. Mais ces causes sont en somme assez rares, et nombre de malades sont pris dans le cours d'une tuberculose pulmonaire, d'une diarrhée rebelle, sans qu'elle ait été préparée par une affection intestinale antérieure.

Les causes déterminantes immédiates de la localisation du bacille sur l'intestin sont au contraire bien connues et très intéressantes à étudier.

L'entérite tuberculeuse est presque toujours, nous l'avons dit, *secondaire* à une tuberculose pulmonaire. Comment se fait l'infection de l'intestin ? Par le transport direct du bacille à sa surface. Un tuberculeux à la seconde ou troisième période rejette une quantité considérable de crachats, épais, purulents, dans lesquelles les bacilles se trouvent fort nombreux. Mais d'autres crachats ne sont pas rejetés, et sont incessamment avalés par le malade qui s'infecte lui-même. Ces

crachats traversent l'estomac, sans que les bacilles qu'ils contiennent soient détruits par le suc gastrique. Et arrivés dans l'intestin ces bacilles se fixent en un point de la muqueuse.

Ce mode d'infection, par les crachats déglutis, est vraisemblablement celui qui a agi, chez beaucoup de nos malades.

Une entérite présentant tous les caractères de l'entérite tuberculeuse peut aussi faire son apparition, chez un sujet indemne de toute lésion de tuberculose pulmonaire. Elle s'installe *primitivement*. Les causes incriminées sont les aliments et parmi eux deux sont surtout capables de tuberculiser directement l'intestin. Nous voulons parler du lait et de la viande :

Le lait provenant de vaches tuberculeuses est infectieux. On trouve des bacilles dans le lait retiré des trayons sains d'une vache dont le pis présentait des lésions, et aussi dans du lait provenant d'une vache tuberculeuse à pis indemne (Bang).

Des bacilles ont été également trouvés dans le lait des vaches atteintes de tuberculose localisée au poumon (Csokor).

Dans ces dernières années Koch a nié la possibilité de la transmission de la tuberculose bovine à l'homme ; mais si l'on en croit l'opinion autorisée de Nocard, il faut admettre la possibilité de cette transmission quoiqu'elle se fasse assez rarement.

La tuberculose produite par le lait bacillifère sera d'autant plus grave que les bacilles seront plus nombreux.

Mais diverses circonstances viennent heureusement atténuer ces résultats. L'intestin est un terrain de culture peu favorable au bacille tuberculeux, dont le développement est lent. Il faut que les bacilles puissent se fixer en un point de la muqueuse. Parfois ils sont à leur apparition dans l'intestin, saisis par les leucocytes et transportés dans les ganglions mésentériques, en laissant intact l'intestin.

Cette entérite tuberculeuse, due à une infection par le lait tuberculeux, est surtout fréquente chez l'enfant. Trop souvent le lait est donné simplement chauffé, non bouilli, c'est-à-dire non stérilisé (Girode).

Nos observations n'ayant porté que sur des adultes, nous n'avons pas eu l'occasion d'observer ce mode d'infection. Mais chez l'adulte aussi bien que chez l'enfant ce mode est possible et il était intéressant de le rapporter ici.

La viande peut aussi servir de véhicule pour transporter le bacille tuberculeux jusqu'à l'intestin.

Toussaint étant parvenu à produire l'infection tuberculeuse avec du jus de viande chauffé, admit que toutes les parties musculaires de l'organisme atteint de tuberculose, renferment des bacilles.

Galtien a montré que la viande portée à 60 ou 70° et consommée sous forme de viande cuite saignante, conserve des propriétés virulentes.

Au Congrès d'Hygiène M. Nocard a émis cette opinion que cette virulence du sang et du suc musculaire était l'exception.

Par contre Arloing et Chauveau admettent qu'on

peut ainsi provoquer la tuberculose une fois sur deux.

Quoiqu'il en soit, l'infection par la viande est rare. Car la cuisson en détruit les propriétés nocives, et les viandes d'animaux atteints de tuberculose généralisée ne sont pas en général livrées à la consommation.

Anatomie pathologique.

Nous n'avons pas d'examen nécropsique personnel à présenter. Un seul de nos malades (observation XIII) est mort au cours de son entérite tuberculeuse. L'autorisation demandée pour faire l'autopsie fut refusée. Il est regrettable que cette circonstance ne nous ait pas permis de nous rendre compte de l'évolution des lésions sous l'influence du bleu de méthylène. Nous nous contenterons de donner un court résumé de la tuberculose intestinale si magistralement décrite, par Cornil, Hanot, Spillmann, Girode...

Dès qu'on fait l'autopsie d'un malade mort avec des lésions de tuberculose intestinale, quand on a ouvert l'abdomen, on constate très souvent des lésions péritonéales, qui peuvent être, de la péritonite tuberculeuse banale plus souvent encore de la péritonite localisée due à la perforation d'une ause intestinale, quelquefois mais rarement de la péritonite putride généralisée.

En regardant l'intestin avant de l'avoir ouvert on constate par transparence : des ulcérations intestinales qui viennent fréquemment affleurer sous la séreuse péritonéale. Quand on ouvre l'intestin c'est le plus souvent à la forme ulcéreuse que l'on a à faire et on constate l'aspect suivant :

Il peut exister simplement de petites ulcérations siégeant dans les follicules isolés qui ont alors le volume d'une lentille, et sont ulcérées à leur centre. Mais plus souvent l'ulcération est plus étendue ; elle siège sur la dernière portion de l'intestin grêle, dans le cœcum et quelquefois dans le gros intestin. Au niveau de l'intestin grêle, les ulcérations ont fréquemment une direction transversale, due à ce qu'elles suivent le trajet des vaisseaux. Mais il peut se faire aussi qu'elles affectent une direction verticale lorsque l'ulcération est localisée sur une plaque de Peyer. Et de la rencontre des ulcérations verticales et transversales résultent les aspects les plus variés.

Au niveau du cœcum les ulcérations sont pour ainsi dire confluentes. La muqueuse est toute entière ulcérée et tomenteuse. L'appendice est distendu présentant de petites ulcérations mais non oblitéré ce qui fait selon la remarque de Dieulafoy que les symptômes d'appendicite vraie sont rares au cours de l'entérite tuberculeuse.

Histologiquement on constate que le siège de prédilection du tubercule est dans les follicules clos ; à mesure qu'il se développe et se ramollit, les couches superficielles qui le recouvrent cèdent et disparaissent ; ainsi est constituée l'ulcération lenticulaire ; elle s'agrandit par la réunion avec les ulcérations voisines. Les lymphatiques voisins sont le siège d'une lymphangite tuberculeuse (Girode). Le microscope montre dans leur cavité des cellules géantes. Les vaisseaux sanguins

sont souvent thrombosés. Les glandes de Licherkuhn s'atrophient, deviennent kystiques.

Symptomatologie.

L'entérite tuberculeuse se constate habituellement chez des malades ayant une phtisie pulmonaire avérée. La plupart de nos observations se rapportent à de semblables malades. Depuis longtemps ils toussent, crachent, sont émaciés, et on constate les symptômes d'une caverne pulmonaire, quand brusquement apparaît une diarrhée qui par ses caractères spéciaux peut faire penser à l'entérite tuberculeuse.

Cette diarrhée est le premier et le principal symptôme. Elle est parfois cependant précédée de douleurs continues et comme névralgiques, généralisées à tout l'abdomen. Il n'en est pas moins vrai qu'en général elle prime tout autre phénomène. Sa fréquence augmente avec la progression des lésions ulcéreuses de sorte que dans les derniers jours de l'affection elle est presque continue. Cette fréquence varie d'ailleurs d'un jour à l'autre, mais on observe couramment 10 et 15 selles par jour.

Cette diarrhée survient à tout heure du jour, de la nuit, sans cause appréciable, parfois cependant augmentée ou réveillée par l'ingestion d'aliments froids. Au début, elle survient principalement le matin ou la nuit. Le malade est parfois obligé de se lever précipitamment, et il lui arrive de laisser échapper ses matières au lit.

La diarrhée est remarquable par son abondance, sa profusion. On dit encore qu'elle est colliquative c'est-à-dire qu'elle semble due à une véritable liquéfaction des tissus. Au début les selles sont mi-liquides, mi-solides ; elles sont mélangées de grumeaux consistants, grisâtres ou jaunâtres, du volume d'une lentille. On y reconnaît parfois surtout à la période terminale des aliments non digérés.

Blanchâtres ou grisâtres, au début, les selles se foncent rapidement, deviennent gris-noirâtres et bientôt complètement noires. Girode les compare aux selles melœniques ou au vomissement noir du cancer de l'estomac.

Cette diarrhée noire est due à des hémorragies de la muqueuse ulcérée. Elle a une odeur spéciale, et prend une fétidité exagérée presque gangreneuse.

Le bacille de Koch existe dans les selles. Sa constatation lèverait tous les doutes, mais la technique sur ce point est encore peu pratique.

En dehors de la diarrhée, symptôme de beaucoup le plus important, on note l'existence de coliques, parfois très violentes, réveillées par l'injection de certains aliments. Elles se localisent principalement dans la région du flanc droit et de la fosse iliaque du même côté. Elles sont augmentées par la pression. Souvent aussi, c'est au moment où la main, se retire après avoir comprimé la paroi, qu'elles apparaissent avec plus d'intensité.

Le volume du ventre est ordinairement normal. Cependant on le trouve parfois plat et déprimé. D'autre fois, mais rarement, saillant et ballonné.

Les urines sont diminuées de quantité. Elles contiennent un peu d'albumine et surtout beaucoup d'indican.

La fièvre est ordinairement à grandes oscillations. Les symptômes généraux deviennent rapidement graves. La peau est sèche, terreuse ; l'amaigrissement fait de rapides progrès ; le malade, abattu, ne pouvant se nourrir arrive en peu de temps au dénouement fatal.

Diagnostic et Pronostic.

Dans l'entérite tuberculeuse secondaire, ou contemporaine d'une phtisie aiguë, le diagnostic est quelquefois difficile. La confusion peut se faire avec la fièvre typhoïde ; une analyse minutieuse de tous les symptômes doit être faite avec soin, l'état du poumon doit servir de guide principalement avec l'étude de la température, enfin l'évolution viendra mettre sur la voie.

Le diagnostic est bien plus facile dans les cas de tuberculose chronique compliquée de diarrhée.

Seules les diarrhées symptomatiques de lymphadénome ou de cancer peuvent mettre dans l'embarras. Cependant l'évolution ultérieure de l'affection guidera le clinicien. Il faut avant tout reconnaître si le sujet est tuberculeux ou s'il ne l'est pas.

La constatation des bacilles de Koch dans les matières fécales, lèverait tous les doutes ; mais jusqu'ici cette constatation n'est pas pratique.

La diarrhée des tuberculeux est toujours d'un fâcheux

pronostic. C'est une cause d'affaiblissement ajoutée à bien d'autres. Le pronostic est d'autant plus rapidement sombre, que les troubles gastro-intestinaux sont les plus précoces, plus développés, plus persistants. Il peut être aggravé encore par une perforation intestinale, une hémorrhagie. Mais on doit se rappeler aussi que cette diarrhée est un accident qui peut guérir. Et le médecin doit employer tous ses efforts pour arriver à ce but, sinon le malade affaibli, découragé, ne pouvant s'alimenter, s'achemine rapidement vers la cachexie tuberculeuse.

CHAPITRE III

Divers traitements de la diarrhée des tuberculeux.

Tous les médicaments usités dans le traitement général de la diarrhée ont été essayés dans la diarrhée des tuberculeux.

Tous ont eu des succès, tous se sont montrés parfois inefficaces. Spécialement au sujet de l'entérite tuberculeuse citons l'opinion de M. le professeur Dieulafoy. « L'entérite tuberculeuse, écrit-il, dans son classique manuel de pathologie interne, est souvent rebelle au traitement. » Nous allons rapidement passer en revue les principaux médicaments préconisés pour combattre la diarrhée des tuberculeux.

L'*Opium* et la plupart de ses dérivés (*laudanum*, *Gouttes noires anglaises*, *Elixir parégorique*) ont été employés de tout temps. Ils agissent en calmant les mouvements péristaltiques de l'intestin, qui se manifes-

tent au malade sous forme de coliques. L'opium qui calme les coliques calme aussi la diarrhée qui en dépend. On a employé les préparations opiacées seules ou associées à d'autres substances, telles que les antiseptiques, les astringents, aux substances qui comme le sous-nitrate de bismuth paraissent n'avoir qu'une action mécanique.

Une des premières préparations employées a été le *Diascordium* combinaison d'opium et de nombreuses substances astringentes variées. Le laudanum, la poudre d'opium brut, l'extrait d'opium entrent dans la constitution d'un grand nombre de préparations anti-diarrhéiques dont nous ne nous occuperons pas.

Le *Tanin* est le type des médicaments astringents. Il s'administre à la dose de 0,50 centigrammes à 2 grammes qu'il est très facile de faire absorber dans un grog ou une potion de Todd.

Mais son inconvénient est d'irriter assez facilement l'estomac.

Aussi dans ces dernières années lui a-t-on substitué quelques composés qui bien qu'à base de tanin ne partagent pas ses inconvénients : Ainsi le *tannigène* ou acide diacétannique combinaison de tanin et d'acide acétique. C'est une poudre grisâtre, insoluble dans l'eau et les acides dilués. Cette substance traverse l'estomac sans se dissoudre, et arrive dans l'intestin où en présence des liquides alcalins de ce milieu, elle se décompose et met le tanin en liberté. Albert Mathieu dit l'avoir employé avec succès dans la diarrhée des tuberculeux à la dose de 1 gramme à 1 gr. 50 par pri-

ses espacées de 0.50 centigrammes 1 heure après le repas.

Le *tannalbin* de Gottlieb composé de tanin et d'albumine, présenterait les mêmes avantages que le tannigène. Il se donne à la dose de 2 à 3 grammes en 3 fois chez l'adulte.

Le *ratanhia* est un astringent très usité contenant de 20 à 40 pour 100 de tanin. Il se donne à la dose de 0,50 centigrammes à 5 grammes en potion ; de 5 à 10 grammes en lavements. Le sirop du Codex renferme 0,50 centigrammes d'extrait pour 20 grammes de sirop.

C'est également ce que renferme d'extrait le *sirop de Cachou* qui se donne à la dose de 20 à 100 grammes.

Nous citerons simplement pour mémoire un grand nombre de poudres ou de décoctions qui doivent au tanin leur action antidiarrhéique : ce sont l'écorce de chêne, la poudre de gland de chêne, les décoctions ou macération de roses de Provins, de bistorte, de tormentille, de feuilles de ronce, de feuilles de noyer, etc.

Le *nitrate d'argent* a été préconisé par Peter. Il donnait des pilules à la dose de 1/4 de centigramme et 1/2 centigramme jusqu'à 1 centigramme pour les enfants suivant l'âge ; à la dose de 1, 4 ou 5 centigrammes pour les adultes. Ce médicament modérerait les spasmes intestinaux et donnerait une antiseptie intestinale bien différente à celle des autres antiseptiques connus. On se sert comme excipient de la mie de pain.

L'acide lactique préconisé surtout par M. Hayem contre la diarrhée verte des enfants a donné aussi de bons effets dans les diarrhées simples et dans la diarrhée des tuberculeux.

Le 8 juin 1888, M. le professeur Debove alors médecin de l'hôpital Andral fit une communication à la Société médicale des hôpitaux dans laquelle il apportait un nouveau traitement de la diarrhée par le *silicate de magnésie* ou *talc*. « Aucune des diarrhées paraissant liées à des ulcérations tuberculeuses, dit-il, ne m'a résisté. Elles ne reparaissaient pas si l'on continuait le silicate à petites doses, mais reparaissaient si l'on cessait complètement le médicament. Les diarrhées les plus rebelles se sont arrêtées sous l'influence de ce traitement, dans l'espace de deux ou trois jours, et se sont même si bien arrêtées que les malades se sont plaints de ne plus faire que des pierres. » Cela n'a rien d'étonnant si l'on pense aux doses énormes auxquelles ce médicament a été donné : 200 grammes dans les 24 heures, 400 grammes dans les cas exceptionnels. M. Debove dit avoir donné jusqu'à 600 grammes.

La *dermatol* ou gallate basique de bismuth se donne en cachets ou en suspension dans un julep gommeux, 0,50 centigrammes par prises. Dose quotidienne, 2 grammes.

Le *sous-nitrate de bismuth* agit comme toutes les poudres inertes, soit en épaississant les matières, soit en tapissant l'intestin, et en le protégeant à la manière d'un vernis. Cette action de revêtement est surtout

utile lorsqu'il y a des ulcérations de la muqueuse d'où, son emploi fréquent dans l'entérite tuberculeuse. Pour être efficace, il doit être donné en quantité suffisante, 10 à 15 grammes par jour.

Le *salicylate de bismuth* a été associé au naphtol. Plus récemment, on a préféré le benzo-naphtol qui est moins irritant pour l'estomac. Il se donne à la dose de 2, 8 et 10 grammes par jour, par doses successives de 0,50 centigrammes.

La *craie préparée* qui agit comme le sous-nitrate de bismuth, c'est-à-dire mécaniquement a été donnée à doses assez élevées 10 à 30 grammes par jour, par doses successives de 5 grammes environ.

On a employé aussi la *craie seule*, ou associée au phosphate de soude.

Après une énumération analogue, M. Girode, dans sa très remarquable thèse de 1883, termine en disant : « Quand l'entérite tuberculeuse est constituée, on ne pourra attendre qu'un bénéfice très relatif de l'emploi des absorbants, astringents, opiacés et autres moyens applicables en général au traitement de la diarrhée. »

Cette opinion d'un maître est celle à laquelle nous nous rangeons.

Et dans nombre de cas, c'est avec l'aide de l'hygiène et du régime qu'on obtient les meilleurs résultats. Aussi, tout en préconisant le bleu de méthylène, nous aurions garde d'oublier un auxiliaire si précieux :

Il faut donner des aliments très nourrissants, réparateurs sous un petit volume. Les légumes verts sont de ce fait éliminés. Il faut user de préférence de cer-

tains aliments qui jouissent de propriétés astringentes, et proscrire ceux qui présentent des propriétés contraires. Il faut tâcher par la qualité et la quantité des aliments ingérés, de diminuer les fermentations intestinales, et la quantité de toxines apportées déjà toutes fabriquées par les aliments eux-mêmes.

Les viandes suffisamment cuites sont fort recommandables. Mais on doit interdire les viandes fortement faisandées, les fromages forts qui apportent dans l'intestin des produits toxiques, qui viennent s'ajouter à ceux qui existent déjà. Les aliments à résidu volumineux, rendent ces fermentations intestinales plus intenses et plus faciles encore en augmentant et en divisant la masse alimentaire.

La boisson doit être limitée. Le lait a rendu souvent de grands services. Car c'est un aliment complet, liquide et peu putrescible. On peut donc prescrire suivant les cas, soit le régime lacté complet total, soit le régime lacté partiel. On l'emploie seul ou additionné d'eau de chaux.

Les œufs sont souvent recommandés et à juste titre : ils sont très nourrissants sous un petit volume. On a donné souvent aussi en boisson de l'eau albumineuse, qui agit très efficacement bien que son action ne soit pas expliquée.

Mais une des substances qui ont été les plus employées est la poudre de viande. On l'a donnée en général additionnée de craie préparée et de sels de bismuth.

On a quelquefois aussi prescrit des substances ali-

mentaires antidiarrhéïques :telles que le riz, les coings, l'amidon. Elles ont été utilisées sous forme de décoction, de lavements, ou d'autres préparations pharmaceutiques.

De cette étude, nous retiendrons deux choses : 1° le peu d'efficacité souvent constaté, des divers traitements employés contre la diarrhée des tuberculeux ; 2° l'importance supérieure du régime et de l'hygiène.

TROISIÈME PARTIE

CHAPITRE I

OBSERVATIONS

Observation I (*personnelle*).

B... Jean, 35 ans, entre le 1^{er} octobre 1903 à l'hôpital Cochin, salle Hanot, lit n° 6.

ANTÉCÉDENTS. — Son père est mort à la suite d'un accident. Sa mère a toujours été de santé délicate. Un frère du malade est mort de péritonite à l'âge de 18 ans. Il a deux sœurs en bonne santé. Il dit avoir été soigné pour une bronchite il y a quatre ans.

Depuis cette époque, sa santé a décliné peu à peu ; la toux est apparue tenace et persistante. Ses forces ont diminué. Il a eu déjà plusieurs fois la diarrhée avant son entrée à l'hôpital Cochin. Et chaque fois, cette diarrhée a résisté longtemps malgré l'emploi des opiacées et du bismuth.

ÉTAT ACTUEL. — Homme très amaigri, facilement essoufflé.

A la percussion, on obtient une matité des deux sommets, s'étendant plus bas à droite. En avant même matité.

A l'auscultation, on entend des râles caverneux et du gargouillement, aux deux sommets. Aux bases en arrière la respiration est normale.

Dès le jour de l'entrée, la température s'est montrée fort irrégulière, presque normale le matin, et montant le soir à 38°5, 39°.

Ces jours derniers le malade a eu la diarrhée, mais elle n'a pas duré. Le 22, elle reparait et le malade s'en plaint. On prescrit le bleu de méthylène à raison de 0,15 centigrammes par jour.

Le 22 octobre. 6 selles.

Le 23 — 4 —

Le 24 — 2 —

Le 25 — 0 —

Le lendemain, le malade eut une selle normale et la diarrhée ne reparut plus.

Observation II (*personnelle*).

P. . Armand, 23 ans, journalier, entre à l'hôpital Cochin, salle Hanot, lit n° 16, le 7 octobre 1903.

ANTÉCÉDENTS. — Père et mère vivants et bien portants. Depuis son enfance, le malade a été de santé frêle et délicate.

Réformé au conseil de révision pour débilité congénitale, il dit s'être enrhumé tous les hivers.

ÉTAT ACTUEL. — A son entrée le malade se trouve dans un état lamentable. Très faible, très amaigri, la face pâle, il tousse sans discontinuer, la fièvre est élevée, le thermomètre monte à 39° 5, et même 40° le soir. Cet état dure quelques jours puis la température redevient normale. Le 19 au soir elle monte à

nouveau à 38° 5 en même temps la diarrhée fait son apparition. On compte le nombre de selles, on arrive au chiffre 14. On prescrit immédiatement le bleu de méthylène 0,15 et 30 gouttes d'élisir parégorique. Le malade a :

Le 21. 5 selles.

Le 22, 0,10 centigr. de bleu. . 0 —

Le malade présente manifestement tous les signes de la tuberculose à la deuxième période : matité, exagération des vibrations locales, retentissement de la voix et de la toux. Les râles sous crépitants sont plus nombreux à gauche et en avant. Les crachats sont épais, prennent dans le crachoir une forme arrondie : quelques-uns sont striés de sang.

Après la guérison de sa diarrhée le malade a été mieux pendant les 20 jours où nous l'avons suivi. L'appétit s'est amélioré et le thermomètre n'a jamais accusé de température supérieure à la normale.

Observation III (*personnelle*).

D... Joseph, entre le 22 octobre 1903 à l'hôpital Cochin, salle Dujardin-Beaumetz, lit n° 20.

ANTÉCÉDENTS. — Ses parents sont bien portants. Il s'est marié il y a 10 ans et de ses explications il résulte qu'il a été contagionné par sa femme. Celle-ci est morte tuberculeuse après 4 ans de mariage, laissant deux enfants de santé délicate.

Scarlatine pendant la seconde enfance. C'est alors qu'il soignait sa femme malade que les premières quintes de toux ont fait leur apparition. Depuis sa santé est allée en déclinant progressivement. Bien loin de se préoccuper de son état il s'est adonné à la boisson (3 absinthes par jour).

Malgré tout il a pu travailler pendant quelque temps. Et ce n'est qu'à partir de l'année dernière qu'il a été obligé d'interrompre. Depuis un mois il tousse et crache beaucoup. Il a déjà eu de la diarrhée traitée par le bismuth.

ETAT ACTUEL. — *Poumon droit.* — *Percussion.* — En avant son tympanique. En arrière matité au sommet, sonorité normale à la base.

Auscultation. — En avant souffle amphorique au sommet dû à une vaste caverne ; dans tout le reste du poumon, râles sous-crépitants.

Poumon gauche. — *Percussion.* — Sonorité à peu près normale en avant et en arrière.

Auscultation. — Quelques râles en avant.

La température très élevée le jour de l'entrée 39°,5, se maintient les jours suivants à peu près à la normale. Le soir elle ne dépasse pas 38°.

Malgré les lésions constatées l'état général n'est pas mauvais. Le malade s'étant plaint de la diarrhée dès le jour de son entrée, on lui fait prendre du tanin 0,75 cent. pendant les trois premiers jours et malgré le tanin la diarrhée persiste.

Le 24 octobre il a encore 10 selles.

On prescrit le bleu de méthylène. Le 25 octobre 3 pilules 0,05 de bleu. Le malade a 5 selles.

Le 26 octobre 3 pilules 0,05 de bleu. Le malade a : 3 selles.

Le 27 octobre pas de bleu. Le malade a 5 selles.

Le 28 octobre 2 pilules 0,05 de bleu. Le malade a 0 selles.

La diarrhée disparue, le malade put s'alimenter, et l'état général devint meilleur.

Observation IV (*personnelle*).

B... Joseph, entre le 6 novembre 1903 à l'hôpital Cochin, salle Hanot, lit n° 4.

ANTÉCÉDENTS. — Son père est bien portant. Sa mère est morte phtisique à l'âge de 34 ans. Une sœur morte à l'âge de 17 ans. Elle a toussé pendant deux ans.

Comme antécédent personnel, le malade dit avoir eu une pleurésie gauche au régiment. Cette pleurésie a été longue et le malade déclare qu'à sa suite, il fut réformé. Des symptômes non douteux de tuberculose se sont ensuite déclarés. Pendant un an, il a eu une toux opiniâtre avec crachats nombreux et perte d'appétit. Il s'est amaigri très rapidement ; en six mois, il perdait 5 kilos

En même temps, la fièvre apparaissait très vive, accompagnée de sueurs nocturnes, et déterminait l'entrée du malade à l'hôpital. Il dit avoir eu déjà deux fois de la diarrhée qui a persisté malgré l'emploi du sous-nitrate de bismuth.

ÉTAT ACTUEL. — Au moment où nous examinons le malade, nous trouvons dans presque toute la hauteur du poumon de la matité, et à l'auscultation de nombreux râles caverneux disséminés. Au sommet droit, signes de caverne pulmonaire : Souffle caverneux, gargouillements, bronchophonie, pectoriloquie aphone.

L'appétit est nul, le malade est faible, l'état général mauvais.

La diarrhée réapparaît et on compte les selles :

Le 20 novembre. . . . 8 selles.

On prescrit le bleu de méthylène 0,15 centigrammes par jour.

Le 21 novembre.	. . .	5 selles.
Le 22	— . . .	4 —
Le 23	-- . . .	0 —

Le jour suivant, le malade étant constipé, on fut obligé de lui donner un lavement. Pendant quinze jours, nous avons encore suivi le malade. La diarrhée n'a plus reparu, l'appétit a augmenté.

Observation V (personnelle).

A... Isidore, 27 ans, cordonnier, entre à l'hôpital Cochin le 19 novembre 1903, salle Dujardin-Beaumetz, lit n° 12.

ANTÉCÉDENTS. — Le malade ne peut donner sur ses parents aucun renseignement qui puisse nous intéresser.

ÉTAT ACTUEL. — *Poumon droit, percussion.* En avant. *Bruit de pot fêlé*, en arrière matité très étendue. *Auscultation.* Tous les signes d'une caverne pulmonaire se trouvent réunis : Gargouillements, souffle amphorique. Bronchophonie, etc. Le reste du poumon présente de nombreux râles muqueux.

Poumon gauche, percussion. Matité légère sous la clavicule. En arrière, submatité.

Auscultation. — Quelques râles sous-crépitaux et respiration normale à la partie inférieure. Le malade dit être affaibli par une hémoptysie qu'il a eu la veille de son entrée et qui l'a profondément frappé. L'état général est mauvais et dès les premiers jours la diarrhée fait son apparition. On prescrit le tanin 0,75, qui pendant 4 jours ne produit aucun résultat satisfaisant. La température se maintenant à 39° et la diarrhée persistant on donne le bleu de méthylène à la dose de 4 pilules de 0,05.

Le 29, veille du jour où notre malade prit pour la première fois du bleu, il avait 8 selles.

Le 30 il en avait.	6,
Le 31.	4,
Le 1 ^{er} décembre.	3,
Le 2 -- 	1.

Le bleu est suspendu. Et la diarrhée ne reparait plus.

Observation VI (*personnelle*).

B... Jules, 43 ans, entre le 23 novembre 1904 à l'hôpital Cochin, salle Hanot, lit n° 12.

ANTÉCÉDENTS. — Le malade dit que depuis plusieurs années il s'enrhume tous les hivers. Il y a deux ans il a été soigné pour une bronchite dont la guérison n'a jamais été complète.

ETAT ACTUEL. — A son entrée le malade est très affaibli. La toux revient par quintes longues et pénibles et dans l'intervalle il reste essoufflé. Depuis 6 mois il a maigri : de 75 kilogs il est descendu à 70. L'examen du poumon nous donne les signes suivants. En avant, matité sous les deux clavicules plus prononcée à droite. A gauche, la percussion est douloureuse. L'auscultation des deux sommets fait entendre des râles sous-crépitants fins et nombreux. En arrière au sommet même matité même abondance des râles. Dans le reste du poumon gros râles muqueux disséminés. Il se plaint à son entrée d'une diarrhée qui a résisté jusque-là à nombre de médicaments : sous nitrate de bismuth, opium, tanin. On le met au traitement par le bleu de méthylène (0.30 centigr.)

Le 23. — Le malade a 12 selles.

Le 24. — On continue le bleu, 10 selles.

Le 25. — 0,10 de bleu, 4 selles.

Le 26. — 0,10 de bleu, 0 selles.

Le malade est devenu constipé. On cesse le bleu et on administre un lavement. Nous avons pu suivre le malade plusieurs semaines. La diarrhée n'a jamais reparu et par suite son état général s'est sensiblement amélioré.

Observation VII (*personnelle*).

M., Léontine, 37 ans (ouvrière, fourrure) entre à l'hôpital Cochin, le 7 décembre 1903, salle Potain brancard n° 3.

ANTÉCÉDENTS. — Le père de la malade est mort bacillaire. Un de ses fils mort aussi de tuberculose pulmonaire.

Elle-même a eu la jaunisse en 1880, une fièvre typhoïde en 1885. En 1890 pendant l'hiver elle a été soignée à Cochin pour une bronchite. Depuis cette époque elle a toujours toussé.

ÉTAT ACTUEL. — La malade entre parce qu'elle est plus fatiguée. La toux est plus fréquente. Elle a eu une hémoptysie il y a 3 jours. Depuis 1 an elle a une diarrhée abondante se répétant périodiquement toutes les 2 ou 3 semaines et durant chaque fois de 8 à 10 jours. Elle a essayé tous les antidiarrhéiques : élixir parégorique, tanin, sous-nitrate de bismuth. A l'entrée diarrhée liquide mais peu abondante. Le 22 novembre recrudescence de la diarrhée : traitement par les pilules de bleu de méthylène.

1^{re} Prise 2 pilules de 0,05 cent. Jeudi soir 10 décembre, 5 selles dans les 24 h. suivantes.

2^e Prise 2 pilules de 0,05 cent. Vendredi soir 11 décembre, 8 selles dans les 24 h. suivantes.

3^e Prise 1 pilule de 0,05 cent. Samedi soir 12 décembre, 7 selles dans les 24 h. suivantes.

4^e Prise 3 pilules de 0,05 cent. Dimanche soir 13 décembre, 12 selles dans les 24 h. suivantes.

La malade a été très affaiblie toute la journée de lundi.

5° Prise 1 pilule de 0,05 cent. Lundi soir 14 décembre, 6 selles dans les 24 h. suivantes.

6° Prise 2 pilules de 0,05 cent. Mardi soir 15 décembre, 3 selles dans les 24 h. suivantes.

7° Prise 2 pilules de 0,05 cent. Mercredi soir 16 décembre, 3 selles dans les 24 h. suivantes.

En somme diarrhée très rebelle : résultat sensible.

Signes de tuberculose avancée : caverne au sommet gauche.

Observation VIII (*personnelle*).

L... Louis, journalier, 32 ans, entre à l'hôpital Cochin le 14 décembre 1903, salle Dujardin-Beaumetz, lit n° 13.

ANTÉCÉDENTS. — Son père est vivant, bien portant. Sa mère est morte d'une bronchite (?) pendant laquelle elle a beaucoup toussé. Il a eu plusieurs frères et sœurs, deux sont morts jeunes de méningite. Lui-même a eu une jeunesse très chargée au point de vue pathologique, coqueluche et rougeole en bas-âge. Scarlatine vers l'âge de 18 ans ayant entraîné et lui ayant laissé une albuminurie persistante.

ÉTAT ACTUEL. — Il manifeste à son entrée tous les signes d'une tuberculose avancée. Les deux poumons présentent de la matité avec douleur à la percussion. Le malade est très affaibli et ne peut être ausculté longtemps. Néanmoins l'on constate les signes d'une caverne pulmonaire à droite et au sommet (souffle amphorique, retentissement de la voix et de la toux.) A gauche râles sous-crépitants fins au sommet, perceptibles surtout en arrière sous l'omoplate. La base des deux poumons permet d'entendre de gros râles muqueux. L'état général est mauvais,

malgré cela la température n'est pas très élevée ; le 7 janvier apparaît une diarrhée fétide qui contribue beaucoup à l'affaiblissement du malade. Ce jour-là il présente 7 selles ; le 8, 4 pilules de 0,05 lui sont administrées. Sous l'heureuse influence du bleu de méthylène, le 9, les selles tombent à zéro. On cesse le bleu le 10 ; et le 11 les selles remontent à 5 ; nouvelle administration de 3 pilules de 0,05, nouvelle amélioration et :

Le 13. — On constate 3 selles.

Le 14. — — — 1 —

Le médicament ayant été de nouveau interrompu les selles remontent à 6 dans la journée du 15. On donne de nouveau 2 pilules de 0,05 et elles tombent à 3 le 16, à 2 le 17.

A partir du 17 elles restent normales. Très légère amélioration de l'état général.

Observation IX (personnelle).

D... Antoine entre le 17 janvier à l'hôpital Cochin salle Hanot, 17 ans.

ANTÉCÉDENTS. — Père et mère se portent bien. Dans l'enfance rougeole et scarlatine ; a fait son service militaire.

ÉTAT ACTUEL. — Le malade entre à l'hôpital parce qu'il tousse depuis un mois : il n'a pas d'appétit et est devenu faible. Il a remarqué que parfois ses crachats étaient teintés de sang. Depuis une dizaine de jours il a de la diarrhée de 5 à 8 selles par jour.

Pendant ses 24 premières heures à l'hôpital il a 7 selles.

Le 18 soir il prend 0,20 centig. Pendant les 24 h. suiv. 4 selles.

Le 19 soir il prend 0,15 centig. Pendant les 24 h. suiv. 2 selles.

Le 20 soir il prend 0,10 centig. Pendant les 24 h. suiv. 1 selle.

Auscultation : affaiblissement du murmure respiratoire au sommet gauche ; respiration saccadée.

Au sommet droit quelques craquements secs. Peu de signes : tuberculose au début.

Observation X (*personnelle*).

P... Louis, 34 ans, tonnelier, entre le 31 janvier à l'hôpital Cochin, salle Dujardin-Beaumetz, lit n° 3.

ANTÉCÉDENTS. — Le malade a été soigné à l'âge de 20 ans pour une pleurésie gauche. On lui a retiré du liquide de la plèvre. Le début de la maladie remonterait à la suite de cette pleurésie. Il a toussé pendant six mois. Mais bien soigné et vivant à cette époque à la campagne la toux n'a pas tardé à disparaître. Vers l'âge de 30 ans le malade est venu à Paris bien portant. Il y a deux ans il a commencé à s'adonner à la boisson (absinthe, vermouth). Depuis cette époque sa santé a décliné. L'année dernière, au mois de février, la toux a reparu. Depuis elle est allée en augmentant très rapidement. Et au mois de juillet 1903 la diarrhée est apparue très tenace pendant une quinzaine de jours malgré l'emploi du tanin et de l'élixir parégorique. Pendant le mois de janvier 1904 les symptômes généraux ont augmentés beaucoup (fièvre, perte, d'appétit) et ont déterminé l'entrée du malade à l'hôpital.

ÉTAT ACTUEL. — Nous l'examinons le jour de l'entrée. Il a des symptômes cavitaires étendus au sommet gauche : souffle

retentissant, pectoriloquie aphone, retentissement de la voix et de la toux. Au sommet droit on entend des craquements. La dyspnée est vive. L'expectoration est visqueuse et purulente. Le malade a eu des hémoptysies.

Le 2 février. — Le malade en a une petite pendant la visite. Dès le premier jour il se plaint de la diarrhée.

Le 2 février. — Le malade a cinq selles. Le lendemain matin il prend 0,20 centigrammes, il a deux selles. Le 4 on ne donne pas de bleu, les selles remontent au chiffre 6. On donne 0,15, les selles tombent à 2. Le 7 0,10, plus de diarrhée.

Observation XI (*personnelle*).

L.... Paul, 47 ans, tonnelier, entre le 14 mars 1903 à l'hôpital Cochin, salle Dujardin-Beaumetz, lit n° 1 *bis*.

ANTÉCÉDENTS. — Le malade ne donne de renseignements intéressants ni sur son père ni sur sa mère. Il tousse depuis un an et demi sans interruptions. Il y a neuf mois la toux ayant augmenté des symptômes généraux, pâleur de face, sueurs, amaigrissement, diarrhée par intervalles font leur apparition. Depuis cette époque l'appétit a beaucoup diminué, et les nuits sont agitées.

ÉTAT ACTUEL. — Le jour de l'entrée nous l'examinons, il a un aspect cachectique et la face est considérablement émaciée. Les crachats sont épais, muco-purulents. La température du premier soir est 39° 6. A gauche on perçoit des signes cavitaires sous la clavicule : souffle amphorique, et pectoriloquie aphone. Dans les deux tiers supérieurs du poumon arrière on entend de gros râles muqueux.

A droite on trouve un petit foyer de ramollissement au sommet ; ailleurs la respiration est faible.

Le 19 mars. — La diarrhée ayant fait une légère apparition on prescrit du tanin. Tout rentre dans l'ordre.

Le 4 avril. — Alors que la température montait à 39° les selles sont au nombre de 8. On prescrit le bleu de méthylène 0,20 centigrammes.

Le 5 avril. — Le malade a 4 selles. Ce jour-là on donne encore 0,15 centigrammes de bleu. Le lendemain 6, le malade a 2 selles. Le 7 le malade prend 0,10 centigrammes du médicament. Plus de diarrhée. La température est à 38° et l'état général s'améliore.

Observation XII (*personnelle*).

D... Moïse, 39 ans, asquetier, entre le 25 mars 1904 à l'hôpital Cochin, salle Dujardin-Beaumetz, lit n° 1 *bis*.

ANTÉCÉDENTS. — Depuis 5 à 6 ans le malade a des rhumes tous les hivers pendant deux à trois mois. Il a eu le plus fort il y a trois ans. A cette époque il a beaucoup maigri. Il a eu des sueurs nocturnes et une expectoration purulente. Vers la fin de décembre 1903 la toux a redoublé d'intensité et l'expectoration muco-purulente est apparue. En même temps une diarrhée irrégulière et persistante a fait son apparition. Les selles étaient au nombre de 5 ou 6 dans les 24 heures, liquides et très fétides. Le malade a été traité par le sous-nitrate de Bisimuth (6, 8 gr. par jour). Le résultat a été médiocre. Des vomissements se sont montrés et l'amaigrissement a fait de rapides progrès. Le 25 mars, le malade entre à l'hôpital très affaibli. Il a le jour de l'entrée 39° de température. On lui pres-

crit 1 gramme d'antipyrine. Le 3 avril, la température étant toujours élevée on ordonne 0,75 centigrammes de cryogénine. Le 4, au matin, la température est à la normale pour se maintenir le lendemain 5 à 38°. Le 6, le malade se plaint de la diarrhée.

ÉTAT ACTUEL. — Le 6 avril, le malade a 8 selles. On prescrit 0,20 centigrammes de bleu. Le 7, le malade a 3 selles. Il prend 0,15 centigrammes de bleu. Le 8, le malade a 2 selles. On cesse le bleu.

La diarrhée ne reparait pas.

Constitution très affaiblie. Le teint est pâle. L'amaigrissement est considérable. La palpation découvre un symptôme qu'on trouve quelquefois dans l'entérite tuberculeuse. Si avec la main on appuie fortement sur la paroi abdominale, on ne provoque pas de douleur. Mais la douleur apparaît quand on cesse brusquement d'appuyer.

Poumon droit. — Percussion. Son tympanique sous la clavicule et douleur assez vive. En arrière, sonorité quelque peu exagérée.

Auscultation. — Signes cavitaires : Pectoriloquie, souffle amphorique.

Poumon gauche. — Percussion. En avant submatité. En arrière, matité assez nette.

Auscultation. — Craquements au sommet. Quelques râles disséminés dans le reste du poumon.

Observation XIII (personnelle).

Nous plaçons la dernière cette observation, bien qu'elle soit la première en date :

Diarrhée terminale. Mort. Observation non concluante.

B... Joseph, 35 ans, entre le 29 septembre 1903 à l'hôpital Cochin, salle Dujardin-Beaumetz, lit n° 11.

ANTÉCÉDENTS. — Le malade est tuberculeux depuis six ans. Pendant cette période de temps il y a eu des hauts et des bas dans son état. Mais depuis le mois de juillet dernier, cet état a empiré très rapidement. A ce moment se sont installés des vomissements apparaissant surtout après le repas. Ces vomissements coïncidaient avec une diarrhée rebelle à tous les moyens employés pour la combattre : Sous nitrate de bismuth, salicylate de bismuth, élixir parégorique, tanin. La conséquence de cette diarrhée et de ces vomissements, a été l'amaigrissement rapide, l'impossibilité de s'alimenter.

ÉTAT A L'ENTRÉE. — Au dire de l'externe de la salle qui vit le malade à cette époque, il était dans un état lamentable. Affaibli, prostré, découragé, il restait immobile dans son lit sans s'intéresser à rien. Dès le premier jour pour calmer la diarrhée, on prescrit le tanin, qu'on donne pendant plusieurs jours de suite sans résultat sensible.

Le 14 octobre 1903, on prescrit pour la première fois dans le service le bleu de méthylène, La veille, le malade avait eu cinq selles.

On donne :

Le 15, 4 pilules de bleu de 0,05 centig. Le malade a 5 selles.

Le 16, — — — 5 —

Le 17 oct. 4 pil. de bleu de 0,05 centig. Le malade a 6 selles.			
Le 18,	—	—	4 —
Le 19,	—	—	3 —
Le 20,	—	—	4 —
Le 21,	—	—	5 —
Le 22,	—	—	6 —
Le 23, 6 pilules	—	—	6 —
Le 24, on associe l'acide lactique.	—	—	8 —
Le 25,	—	—	7 —
Le 26,	—	—	7 —
Le 27,	—	—	12 —
Le 28,	—	—	10 —
Le 29,	—	—	9 —
Le 30,	—	—	7 —
Le 31,	—	—	8 —
Le 1 ^{er} novembre	—	—	6 —
Le 2,	—	—	5 —
Le 3,	—	—	4 —

Le 4, le malade meurt. Pas d'autopsie.

Pendant tout ce temps, le malade était très faible et ne pouvait être ausculté longuement. L'amaigrissement était extrême, l'appétit absolument nul, les digestions pénibles, les sueurs abondantes.

En somme, nous avons là un mauvais cas comme première observation. A part les deux ou trois premiers jours où la diarrhée a diminué, pendant tout le reste du temps, le bleu n'a donné aucun résultat. Mais il faut considérer que nous avons affaire à une diarrhée terminale, que à ce moment-là, aucun médicament n'aurait eu plus de succès que le bleu. Du

reste, dans le même temps où le bleu ne donnait rien sur ce malade, nous obtenions deux résultats satisfaisants sur deux malades en meilleur état : l'un salle Hanot, l'autre salle Dujardin-Beaumetz.

A la même époque où nous observions les heureux résultats du bleu de méthylène à l'hôpital Cochin, notre camarade M. le Dr Perrotte faisait les mêmes constatations à la Pitié dans le service de M. le Dr Renon. Nous empruntons à sa Thèse sur le bleu de méthylène dans les entérites les quatre observations qu'il a données concernant son emploi dans l'entérite des tuberculeux.

Observation XIV (PERROTTE).

M. H..., 36 ans, exerçant la profession de journalier, entre le 29 août 1903, à la Pitié, salle Monneret.

Le malade très affaibli tousse beaucoup. Depuis un an environ, il présente de la diarrhée. Cette diarrhée l'incommodé chaque mois pendant quinze jours ou trois semaines. On lui a donné du bismuth, du diascordium, du tanin, des lavements au nitrate d'argent sans résultats.

Du mois de février au mois de juin la diarrhée a été presque continue. Le malade se plaint de souffrir du ventre même en dehors des périodes de diarrhée. L'abdomen n'est pas ballonné. Il est sensible à la pression. Le malade a beaucoup maigri. De 82 kilos il est descendu à 56 kilos en un an.

A l'examen des poumons on trouve : A droite, en avant submatité ; respiration rude. En avant et en arrière quelques cra-

quements. A gauche, percussion douloureuse, matité en avant et en arrière, gros râles muqueux en avant et gargouillements sous la clavicule. Dans toute la hauteur du poumon on trouve de gros râles muqueux.

Dans les premiers jours de septembre le malade présente de la diarrhée. Il a dix à douze selles par jour. Le 3 septembre, on donne le bleu à raison de 0 gr. 15. Le lendemain neuf selles. On continue le bleu. Le nombre des selles reste à neuf. On donne le 5 octobre 0 gr. 25 de bleu. Le malade n'a que six selles jusqu'au lendemain. On donne alors 0 gr. 30 de bleu et le nombre des selles tombe à deux. Le 6, on cesse le bleu. Le malade n'a pas de selles pendant 24 heures ; puis il a une selle par jour et la diarrhée ne reparait plus.

Observation XV (PERROTTE).

Madame X..., entre le 3 octobre 1903, salle Cruveilhier, lit n° 46. Elle tousse depuis trois mois et a beaucoup maigri. On constate au sommet droit une zone étendue de matité. A l'auscultation, on trouve un souffle caverneux avec gargouillements, puis en dessous une zone de râles sus-crépitaunts s'étendant à presque toute la hauteur du poumon.

A gauche la respiration est rude, soufflante ; il y a des craquements au sommet. Dans les crachats l'examen bactériologique décèle la présence de bacilles de Koch. Depuis 20 jours la malade a une forte diarrhée. De 15 à 20 selles par jour. On prescrit 0.20 de bleu de méthylène. Il y a :

Le 3 octobre 18 selles.

Le 4 octobre 16 —

Le 5 octobre 8 —

Le 6 octobre	7 selles
Le 7 octobre	4 —
Le 8 octobre	2 —
Le 9 octobre	0 —
Le 10 octobre	0 —

La malade est devenue constipée. On cesse le bleu et l'on donne un lavement. Le 11 il y a une selle et depuis la diarrhée ne reparait plus.

La malade succomba ultérieurement aux progrès de la tuberculose. L'autopsie fut négative.

Observation XVI (PERROTTE).

Le nommé Hêlouin, 49 ans, journalier, entre à la salle Monneret le 5 octobre 1903. Il tousse depuis quatre mois et depuis deux mois souffre d'une forte diarrhée. Le malade est très pâle, maigri. Au sommet droit on constate de gros râles sous-crépitaux et à gauche de l'obscurité de la respiration et quelques craquements. Il y a des bacilles dans les crachats.

Le malade est surtout affaibli par une diarrhée intense dont il souffre depuis deux mois. Il y a une moyenne de 20 selles par jour. Le 6 au soir on donne 0 gr. 15 de bleu. La malade a 15 selles jusqu'au lendemain soir. Le 7 on donne encore du bleu. Le nombre de selles tombe à 10. Le 8 bleu ; il y a 7 selles et depuis le nombre des selles oscille entre 5 et 6.

Observation XVII (PERROTTE).

Mme L., entre le 28 septembre 1903 salle Lorain. Depuis plusieurs années elle ne se porte pas bien, tous les hivers elle

s'enrhume facilement, elle tousse et crache depuis deux ans, mais c'est seulement depuis huit mois qu'elle commence à faiblir. Dans les quatre dernières semaines elle a maigri de 10 kilos.

Actuellement la malade se plaint surtout d'une toux violente accompagnée d'une expectoration puriforme dans laquelle l'examen microscopique montre de nombreux bacilles. Depuis quatre mois la malade a la voix enrouée. A l'examen laryngoscopique on constate une infiltration des cordes vocales qui ne semble pas avoir de tendances à progresser. Depuis quatre mois la malade a presque constamment la diarrhée, cinq ou six selles par jour.

A l'examen on constate un amaigrissement considérable du thorax, les vibrations sont mal perçues, la malade ne pouvant compter à voix haute. La percussion dénote de la submatité aux deux bases, en avant et en arrière. A l'auscultation on entend en arrière au sommet gauche, un gros souffle caverneux. En avant on entend également de gros râles sous-crépitaux des deux côtés.

Il n'y a pas d'albuminurie dans les urines.

La diarrhée ayant augmenté malgré le bismuth, le tanin, le laudanum, on prescrit le 2 décembre 0 gr. 20 de bleu de méthylène.

Le 1^{er} décembre la malade a eu 9 selles.

Elle a :

Le 2 6 selles.

Le 3 on omet de donner le bleu. La malade a 7 selles

Le 4 0 gr. 20 de bleu 4 selles.

Le 5 — 4 —

Le 6 — 2 —

Le 7 — 2 —

Le 8 0 gr. 20 de bleu 1 selle.

La diarrhée cesse pendant douze jours.

Le 22 décembre on donne de nouveau du bleu et la diarrhée tombe de 6 selles le 21, à 2 puis une selle le 25 et le 26.

CHAPITRE II

Mode d'action et Posologie du bleu de méthylène.

Le mode d'action du bleu de méthylène dans l'entérite des tuberculeux est encore à l'étude et la lumière est loin d'être faite sur ce point. Nous avons noté que tous nos malades prenaient le bleu sans résistance. Quelques uns, chez lesquels des doses un peu élevées avaient été employées (Observ. VI) ont manifesté des troubles gastriques, mais très légers. Nous n'avons rien trouvé de semblable aux accidents signalés par Gail-
lard, et relatés dans l'étude thérapeutique que nous avons faite du bleu de méthylène.

Chez quelques-uns de nos malades (obs. IV et VI), le bleu a déterminé une constipation de peu de durée, facilement enrayée du reste par un lavement. En somme jamais nous n'avons observé de désordres, capables de contre-indiquer l'emploi du bleu de méthylène.

Quant à son action sur les ulcérations d'un intestin tuberculeux, nous ne pouvons pas nous prononcer, n'ayant pas eu l'occasion de faire d'autopsie de malades ayant été soumis au médicament.

Mais « M. Renou, dans plusieurs autopsies de tuberculeux succombant aux progrès de la cachexie et ayant pris du bleu avec succès, a trouvé les ulcérations sinon cicatrisées, du moins plus régulières et moins tomenteuses. » (Perrotte. Thèse de Paris).

On a employé le bleu de méthylène aux doses de 0,10 centigrammes, 1, 2 et même 3 grammes dans les vingt-quatre heures.

Ehrlich et Lippmann ont donné 0,50 centigrammes par prises successives de 0,10 centigrammes.

La majorité des auteurs indiquent comme doses suffisantes celles de 0,20 à 0,40 centigrammes, et comme dose qui ne doit pas être dépassée, celle de 0,60 centigrammes. Nous rappellerons à ce sujet que Piotrowski et Gaillard ont observé des accidents sérieux chez l'homme à partir de cette dose. Par contre, Combe-male pense qu'il est prudent de ne pas dépasser les doses de 0,20 centigrammes. Nous adoptons ce chiffre 0,20 centigrammes comme dose ordinaire.

Le bleu de méthylène peut être administré, en cachets, en capsules de gélatine, en pilules ou même en solution.

On peut encore l'employer en lavements.

A l'hôpital Cochin, on a employé alternativement les cachets et les pilules. Mais les cachets semblent préférables.

On fait une poudre en mélangeant le bleu à la lactose qui le divise avantageusement dans la proportion de 1,5, 1/10 de bleu.

Deux cachets contenant chacun 0,10 centigrammes de bleu seront donnés dans la journée, à quelques heures d'intervalle. On évitera ainsi sûrement les troubles gastriques que nous avons signalés à propos de l'ingestion de doses considérables.

On peut aussi employer des pilules contenant 0,05 centigrammes de bleu (4 par jour).

CONCLUSIONS

1° Le bleu de méthylène est une poudre amorphe, d'un bleu foncé mat, sans odeur, ni saveur, soluble dans l'eau, faiblement antiseptique. Il s'élimine par les urines en les colorant en bleu. Nouveau venu dans la thérapeutique, il a été tour à tour préconisé pour le traitement de nombre d'affections, dans lesquelles il ne s'est pas montré supérieur aux autres médications usitées.

2° La diarrhée des tuberculeux où le bleu de méthylène nous a donné d'excellents résultats, peut parfois être causée par une alimentation défectueuse ou l'abus de certains médicaments. Dans les cas que nous avons observés, elle était due soit à une simple entérite catarrhale, soit plus souvent à une entérite tuberculeuse. De l'étude que nous avons faite de cette dernière affection il résulte qu'un traitement sûr serait pour elle de haute importance. Qu'il nous suffise, en effet, de rappeler que l'intestin est, après le poumon, l'organe le plus fréquemment atteint par la tuberculose.

3° La diarrhée une fois installée chez un tuberculeux compromet singulièrement les deux fonctions de diges-

tion et de nutrition. Dans une maladie où, comme dans la tuberculose, la base du traitement est la suralimentation, la suralimentation devient impossible. D'utiles éléments de la médication sont rendus inapplicables. Or, en regard d'une affection de cette fréquence et de cette gravité, nous avons trouvé toute une série de médicaments tantôt agissant, tantôt restant sans effets.

4° Le bleu de méthylène que nous proposons « est-il, comme l'écrit Combemale, un médicament sans plus à ajouter à la liste déjà longue des antidiarrhéïques? Ou bien, mériterait-il une place d'honneur dans le traitement de l'entérite tuberculeuse? » Nos observations semblent répondre par l'affirmative à cette dernière interrogation, et nous croyons qu'on doit attendre les plus heureux résultats de son essai systématique dans la pratique. A plus forte raison doit-il être employé quand la diarrhée est due à une simple entérite catarrhale.

Vu : le Président de la thèse

CORNIL

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- Arnozan.** — Précis de Thérapeutique, tome I, page 257.
- Berthier.** — Traitement de la dysentérie par le Bleu de Méthylène. (*Echo médical du Nord*), page 467, année 1900.
- Berthier.** — Le Bleu de Méthylène dans l'hyperchlorhydrie. (*Bulletin médical*, année 1896, page 233).
- Bonnet.** — Traitement de l'Ozène par le Bleu de Méthylène. (*Presse médicale*, année 1901, page 103).
- Bouchard.** — Traité de pathologie générale, tome V.
- Brouardel et Gilbert.** — Traité de Médecine, tome V.
- Charcot-Bouchard-Brissaud.** — Traité de Médecine, tome IV.
- Collet.** — Manuel de Pathologie Interne, tome I, page 486.
- Combemale.** — Bulletin de Thérapeutique, année 1891, t. CXX, page 337.
- Combemale et Magnin.** — *Echo médical du Nord* (numéro du 4 octobre 1903).
- Constantin (Paul).** — Communication à la Société de Thérapeutique, 23 décembre 1891.
- Cornil et Hérard** augmenté par **Hanot.** — La Phtisie pulmonaire, 1888.
- Cornil et Ranvier.** — Manuel d'Histologie, page 852.
- Crinon.** — *Revue des médicaments nouveaux*, page 116.
- Debove et Achar.** — Manuel de Médecine.
- » » Manuel de Thérapeutique.
- Dieulafoy** — Manuel de Pathologie Interne.
- Dupuy.** — Cours de Pharmacie.
- Durand Fardel.** — Maladies des Vieillards.
- Egasse.** — *Bulletin de Thérapeutique*, année 1881, GXX, p. 493.

- Erhlich et Lippmann.** — *Deutsch med. Wochenschrift*, année 1890, n° 23.
- Gaillard.** — Communication à la Société médicale des hôpitaux, 24 avril 1891.
- Gaudier.** — Emploi du Bleu de Méthylène dans le traitement des otites moyennes suppurées chroniques. (*Echo médical du Nord* 1901, page 483).
- Girode.** — *Thèse* de Paris. Contribution à l'étude de l'Intestin tuberculeux, années 1887-1888.
- Guttman.** — Communication à la Société de médecine berlinoise le 14 décembre 1903.
- Hallopeau.** — Traité élémentaire de Pathologie générale.
- Kromer.** — Le Bleu de Méthylène dans les Néphrites. *Saint-Petersbourg Med. Woch.*, année 1898, n° 20.
- Laveran.** — Communication à la Société de Biologie (30 janvier 1892).
- Lasnié.** — Formulaire de la Quinzaine Médicale.
- Leflaive.** — *Bulletin médical*, année 1890, page 667.
- Liotard.** — Manuel d'analyse chimique.
- Lightburn-Sutton.** — *Tribune médicale*, année 1903, page 252.
- Manquat.** — Traité de Thérapeutique, tome I, page 293.
- Mathieu.** — Thérapeutique des maladies de l'intestin.
- Meillère.** — Le bleu de Méthylène. *Tribune médicale*, année 1903, pages 167 et 183.
- Perrotte.** — *Thèse* de Paris. Le Bleu de Méthylène dans les entérites, année 1904.
- Prunier.** — Les médicaments chimiques.
- Rambaud.** — *Thèse* de Lyon, 1895.
- Renon.** — *Bulletin de la Société de thérapeutique*, année 1903, n° 8, page 194.
- *Bulletin de la Société de thérapeutique*, année 1903, février, page 29.
- Rose.** — *Medical Record* (26 août 1903).
- Robin.** — Traité de thérapeutique appliquée, 13^e fascicule.
- Siredey.** — Traitement de la stomatite ulcéro-membraneuse à bacilles fusiformes et à spirilles de Vincent par le Bleu de Méthylène 1903. *Presse médicale*, page 252.
- Yvon.** — Analyse clinique des urines.